



Loiseleuria procumbens Desv.

Gamsheide

Familie: Heidekrautgewächse (*Ericaceae*)

Obwohl Enzian und Edelweiß gerne als die Alpenpflanzen schlechthin angesehen werden, sind es eigentlich eher die unscheinbaren Arten, wie z. B. die Gamsheide, die wie kaum eine andere Pflanze an die extremen Klimabedingungen der alpinen Stufe angepasst sind. Mit einer ausgeklügelten Überlebensstrategie gelingt es diesen zarten Pflänzchen, auch bei der ungünstigsten Witterung nicht nur zu überdauern, sondern sich zudem fortzupflanzen. Grund genug, diese Überlebenskünstlerin genauer zu betrachten.

Autor: Thomas Gerl

AUSSCHNEIDEN
UND
SAMMELN!



Merkmale

Als weltweit einzige Art ihrer Gattung hat die Gamsheide praktisch keine näheren Verwandten und gilt so als sehr alte Pflanzenart, die es wahrscheinlich bereits zur Zeit der Dinosaurier gab. Sie ist ein dicht am Boden anliegender, nur wenige Zentimeter hoher Spalierstrauch, dessen verholzte Zweige den steinigen Boden mit einem dichten Teppich überziehen. Die kleinen Pflanzen können ein beachtliches Alter von über 50 Jahren erreichen, wobei ihr Wuchs durch die meist extrem ungünstigen Witterungsbedingungen sehr langsam erfolgt. Untersuchungen am Innsbrucker Patscherkofel zeigten z. B. einen jährlichen Zuwachs der Stämmchendicke von weniger als 0,1 mm pro Jahr.

An den holzigen Trieben sitzen zahlreiche Blätter dicht gedrängt in wechselständiger Anordnung. Am Ende eines knapp 2 mm langen Blattstiels sitzt die ledrige, schmale, eiförmige Spreite mit einer deutlich ausgeprägten Mittelrippe. An besonders sonnenexpo-

Standort

Die Gamsheide wächst in alpinen und polaren Pflanzengesellschaften auf der gesamten Nordhalbkugel. Ihre ursprüngliche Verbreitung lag im heutigen Nordamerika, bevor sie während der letzten Eiszeit ihren Weg nach Asien und Europa fand. In der nachfolgenden Erwärmung wurde die Art von konkurrenzkräftigeren Pflanzen in die Gebirge Eurasiens zurückgedrängt.

In den Alpen findet man die Art vor allem in den sogenannten Zwergstrauchheiden bis in Höhen von knapp 3.000 m. Dabei bevorzugt sie die eher sauren Böden der Zentralalpen, kann aber unter entsprechenden Bedingungen auch über Kalkgesteinen vorkommen. Ihr bevorzugter Wuchsort sind exponierte Windkanten, die im Winter durch Stürme vom Schnee befreit werden.



MERKMALE DER GAMSHEIDE: Der immergrüne, niedrige, teppichartige Spalierstrauch besitzt dicht beblätterte Zweige. Die wechselständigen Blätter sind kurz gestielt und die Blattränder sind nach unten gerollt, wodurch der Mittelnerv deutlich sichtbar wird.



Die kurz gestielten rosa- bis rotfarbigen Blüten stehen meist einzeln oder zu wenigen am Ende der Zweige. Dabei weisen die relativ kleinen Blüten im Mittel nur einen Durchmesser von 6 mm auf.



Die Blüten werden bereits im Vorjahr angelegt und die Blütezeit reicht dann von Mai bis Juli. Die fünf Kelchblätter der Blüte sind nur an der Basis verwachsen.



Erst im Jahr nach der Blüte reifen die Früchte. Die schwarze oder braune Kapselfrucht enthält braune oder gelbe Samen, welche vom Wind verblasen werden, um an exponierten Stellen zu keimen.

nierten Stellen, die Winterstürme vom Schnee befreien, sind die Blätter durch die Einlagerung von Anthocyanen oft dunkelrot gefärbt. Diese Farbstoffe absorbieren wie eine natürliche Sonnencreme die aggressive UV-Strahlung und verhindern so Zellschädigungen.

Die zahlreichen Blüten erscheinen bereits kurz nach der Schneeschmelze und färben von Mai bis etwa Mitte Juli weite Flächen der alpinen Zwergstrauchheiden zartrosa, obwohl jede einzelne von ihnen nur wenig mehr als einen halben Zentimeter misst. Die fünf verwachsenen Kronblätter locken mit ihrem Nektar Fliegen, Hummeln und Hochgebirgsfalter an, die auf der Suche nach Nahrung von den fünf Staubblättern mit Pollen bepudert werden, den sie beim Besuch der nächsten Blüte am Stempel aus bis zu fünf verwachsenen Fruchtblättern abstreifen. Nach der Befruchtung entwickeln sich aus den oberständigen Fruchtknoten dunkel gefärbte Kapsel Früchte, die zahlreiche weniger als 1 mm große gelblich braune Samen enthalten. Nach Öffnung der Kapsel Früchte verbläst der Wind die Samen oft über sehr weite Strecken, bevor sie an einer windexponierten Stelle landen und dort keimen.



Wissenswertes

Die Lebensräume der Pflanze erfordern ganz besondere Anpassungen, um die unwirtlichen Bedingungen zu überstehen. Durch die fehlende Schneeeauflage ist die Gamsheide an ihren Wuchsorten z. B. extremen Windgeschwindigkeiten ausgesetzt. Ihre niederliegende Wuchsform verhindert, dass Winde ihre Zweige knicken, weil der Sturm einfach über die Polster hinwegfegt. Ohne die isolierende Schneedecke ist die Gamsheide auch extrem kalten Temperaturen ausgesetzt. Versuche des Innsbrucker Pflanzenphysiologen Walter Larcher zeigten, dass die Gamsheide auch Temperaturen von unter $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ noch überstehen kann. Das größte Problem für die Pflanze ist allerdings die geringe Wasserverfügbarkeit an ihren Standorten, wenn das Bodenwasser im Winter zu Eis gefroren ist. Um Wasser zu sparen, bleiben die eingesenkten Spaltöffnungen auf der Unterseite der Blätter geschlossen, so dass nur noch wenig Wasser durch die ledrige Blattoberfläche verloren gehen kann. Zudem kann die Art Wasser nicht nur über ihr dichtes Wurzelwerk aufnehmen, sondern auch direkt über die Unterseite der Blätter. Außerdem gelingt es der Pflanze, durch ihren typischen Wuchs ihr eigenes Klima zu erzeugen. Im Innern der Polster sinkt z. B. die Luftfeuchtigkeit so gut wie nie unter 80 % und die Temperaturen liegen z. T. bis zu $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ über jenen der Umgebung.

Auch viele Wildtiere der alpinen Stufe sind auf die Fähigkeiten der Gamsheide angewiesen, um den unwirtlichen Bedingungen zu trotzen. Nicht von ungefähr zeugt auch der Name der Pflanze davon, dass Gamswild in strengen Wintern gerne die Gamsheide frisst, da die immergrünen Zwergsträucher oft nicht vom Schnee bedeckt sind. Durch ihren hohen Fettgehalt von über 10 % stellen die Blätter der Art somit eine wertvolle Energiequelle im Winter dar – auch wenn sie sehr klein und schwer zu fressen sind. Neben den Blättern werden die bereits im Herbst angelegten Blütenknospen auch gerne von Schneehühnern gefressen.

JAGDT INTIROL



Zeitschrift des Tiroler Jägerverbandes
Dezember 2020 • Jahrgang 72

www.tjv.at

